



TITLE:

自由4 霊長類の顎関節における微細血管構築: アクリル樹脂注入法 (VI 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

太田, 義邦; 岡田, 成賛

CITATION:

太田, 義邦 ...[et al]. 自由4 霊長類の顎関節における微細血管構築: アクリル樹脂注入法(VI 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1996, 26: 89-89

ISSUE DATE:

1996-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164812>

RIGHT:

ニホンザルの表情筋に関する変異

金沢創（京都大学・文）、小林秀司（日本モンキーセンター）

表情の比較研究は、その進化論的な重要性が認識されてきたが、実際の比較研究は、van Hooff などによって行われてきた行動の記載研究が中心であった。

一方、表情を表出する際の形態的な基盤である表情筋の研究については、比較解剖学的な視点からいくつかの研究が行われてきた。Huber のサル表情筋に関する研究は、その代表的なものである。

しかし、これら表情筋の比較解剖学的な研究は、各筋肉が、ヒトの表情筋のどの筋肉と相同であるか、にはかなりの注意が払われているものの、そうした筋肉が実際にどのような動きを作り出すものなのか、あるいは、そうした動きが、ヒトのどのような表情の動きと対応しているのか、といった点については、ほとんど言及されていないのが現状である。

本年度は、昨年度までに行ってきた、表情筋の個体差の記述をもとに、Huber のアカゲザルの表情筋に関する解剖学的な研究を翻訳し、ここに記載されている筋のがどのような動きを実現しているのか、またそうした動きはヒトの表情のどのような動きと対応しているのか、を明らかにしていく。

霊長類の顎関節における微細血管構築

—アクリル樹脂注入法—

太田義邦・岡田成賛（大阪歯大・解剖）

顎関節は下顎頭・下顎窩・関節円板を基本構成要素とした滑膜関節で、その基本形態は食性や咀嚼様式によって異なっている。微細血管構築に関してはイヌ・カイウサギ・ラットで報告されているが、これらはヒトの顎関節の形態とかなり相違している。そこで食性がヒトに類似しているニホンザル顎関節の微細血管構築について微細血管鋳型標本を作成し、走査電顕で観察した。

ニホンザル顎関節の形態は全体的にヒトに類似しており、下顎頭は楕円で内方に向き、下顎窩は陥凹が浅く、関節円板の湾曲度が小さい。また後方への脱臼を防ぐために後関節突起がよく発達していた。

関節腔周囲には滑膜が存在し、その下層に毛細血管網（滑膜下毛細血管網）が形成されていた。この毛細血管網は関節円板にも分布し、円板周縁部から特にその前方と後方部から中央部に向けて分布しているが、円板中央部では血管が存在しない無血管領域が観察された。また顎関節円板の上面（上関節腔側）と下面（下関節腔側）に毛細血管網が形成され、その両者には明瞭な差異が認められた。円板上面の毛細血管網は2層構造を示し、下面は単層構造を呈している。この円板の上・下面での微細血管構築の差異はニホンザル顎関節の運動様式、つまり上面側では滑走運動が行なわれるため立体的構造変化ができるように、下面側では蝶番運動を主体としているためさほど変化しなくてもよいものと考ええる。

以上ニホンザル顎関節の微細血管構築は顎関節の形態と機能を反映した構造を示していると考ええる。